

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
2. Juni 2005 (02.06.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/049227 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **B05D 7/24.**  
B65G 15/32

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/CH2004/000695

(22) Internationales Anmeldedatum:  
18. November 2004 (18.11.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
1974/03 18. November 2003 (18.11.2003) CH

(71) Anmelder (*für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US*): HABASIT AG [CH/CH]; Römerstrasse 1, CH-4153 Reinach (CH).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (*nur für US*): VON GELLHORN, Edgar [DE/CH]; Brunnenweid 2, CH-5643 Sins (CH). DAHLMANN, Rainer [DE/DE]; Goethestrasse 11, 52064 Aachen (DE). VELTEN, Brigitte [DE/CH]; Tellstrasse 19, CH-5000 Aarau (CH).

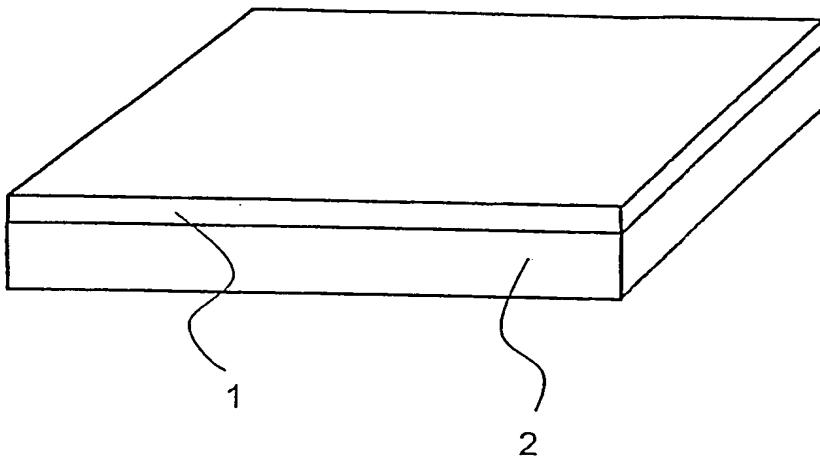
(74) Anwalt: A. BRAUN BRAUN HERITIER ESCHMANN AG; Holbeinstrasse 36-38, CH-4051 Basel (CH).

(81) Bestimmungsstaaten (*soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart*): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PI, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SI, SY, TJ, TM,

*[Fortsetzung auf der nächsten Seite]*

(54) Title: PLASMA-COATED CONVEYOR BELT

(54) Bezeichnung: PLASMABESCHICHTETES TRANSPORTBAND



WO 2005/049227 A1

(57) Abstract: The invention relates to conveyor belt bodies (2) consisting of a plastic material or having an upper plastic layer that typically comprises an elasticity module of between approximately 200 and approximately 900 N/mm<sup>2</sup>, said bodies being coated by means of a plasma coating, especially in a plasma produced by microwaves or high frequency, whereby conveyor belts with covering layers (1) are obtained. The covering layer (1) provides the conveyor belts, for example, with increased chemical or scratch resistance or reduces the adhesion thereof. Suitable monomers for the plasma coating are, for example, tetrafluoroethylene, 1,2-difluoroethylene, acetylene or hexamethyldisiloxane.

(57) Zusammenfassung: Transportbandkörper (2) aus einem Kunststoff oder mit einer obersten Schicht aus einem Kunststoff, der typisch ein Elastizitätsmodul von etwa 200 bis etwa 900 N/mm<sup>2</sup> aufweist, werden mittels Plasmabeschichtung, insbesondere in einem durch Mikrowellen oder durch Hochfrequenz erzeugten Plasma, beschichtet, wodurch Transportbänder mit Deckschichten (1) erhalten werden. Die Deckschicht (1) verleiht den Transportbändern beispielsweise erhöhte Chemikalienresistenz oder Kratzfestigkeit oder verringert deren Adhäsitivität. Geeignete Monomere für die Plasmabeschichtung sind beispielsweise Tetrafluorethylen, 1,2-Difluorethylen, Acetylen oder Hexamethyldisiloxan.



TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,  
ZW.

(84) **Bestimmungsstaaten** (*soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart*): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Erklärung gemäß Regel 4.17:**

— *Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv) nur für US*

**Veröffentlicht:**

— *mit internationalem Recherchenbericht*

*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.*